

## ХІРУРГІЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.716.1/.4 – 002.1 – 08

©М. П. Митченко

Буковинський державний медичний університет

### Лікування гострого альвеоліту у хворих на цукровий діабет 2 типу

**Резюме.** Роботу присвячено питанням комплексного підходу до лікування гострого альвеоліту в 72 хворих на цукровий діабет 2 типу. Запропонована методика динамічного контролю за клітинним складом виділень з лунки зуба після видалення дозволяє діагностувати альвеоліт на ранніх етапах його розвитку. Послідовне ж виконання традиційних лікувальних заходів із додатковим використанням сучасних препаратів, що володіють антисептичними і протимікробними властивостями, зокрема «Лізомукоїд», сприяє ліквідації явищ запалення в лунці за більш короткі терміни, що підтверджується цитологічними дослідженнями.

**Ключові слова:** альвеоліт, лікування, цукровий діабет 2 типу.

М. П. Митченко

Буковинский государственный медицинский университет

### Лечение острого альвеолита у больных сахарным диабетом 2 типа

**Резюме.** Работа посвящена вопросам комплексного подхода к лечению острого альвеолита в 72 больных сахарным диабетом 2 типа. Предложенная методика динамического контроля за клеточным составом выделений из лунки зуба после удаления позволяет диагностировать альвеолит на ранних этапах его развития. Последовательное выполнение традиционных лечебных мероприятий с дополнительным использованием современных препаратов, обладающих антисептическими и противомикробными свойствами, в частности «Лизомукоид», способствует ликвидации явлений воспаления в лунке за более краткие сроки, что подтверждается цитологическими исследованиями.

**Ключевые слова:** альвеолит, лечение, сахарный диабет 2 типа.

М. P. Mytchenok

Bukovynian State Medical University

### Treatment of an acute alveolitis in patients with 2 type of diabetes mellitus

**Summary.** The work is dedicated to the issues of an integrated approach to the treatment of an acute alveolitis in 72 patients with of diabetes mellitus type 2. There is suggested a method of dynamic control of the cellular composition of discharge from the holes after tooth extraction that allows to diagnose alveolitis in the early stages of its development. The consistent performance of traditional therapeutic measures with the additional use of modern drugs with antiseptic and antimicrobial properties, including «Lizomukoyid» promotes elimination of inflammatory events in the hole for a short time, as evidenced by cytology.

**Key words:** alveolitis, treatment, of diabetes mellitus type 2.

**Вступ.** Частка альвеоліту в структурі ускладнень, які виникають після операції видалення зуба, коливається в середньому від 2,2 до 28 %, а більшість науковців вважає, що частота виникнення альвеоліту зростає відповідно до травматичності втручання. Зокрема, за типового видалення зуба гострий альвеоліт виникає у 2,55 % випадків, при складному втручанні — в 9,84 %, а за атипового видалення нижнього зуба мудрості з приводу ретенції або дистопії — у 31,03 %. Причому, найчастіше мова йде про гострий гнійний альвеоліт, на який припадає 98,33 % від загальної кількості ускладнень після операції видалення зуба [1, 5, 10, 11].

Інша статистика простежується у хворих, які мають супутні соматичні хвороби. Так, Р. Р. Гусейнов [4] зазначає, що операція видалення зуба ускладнилась альвеолітом у 13,5 % хворих на цукровий діабет, однак не вказує, про яку форму діабету йде мова.

Як показали наші дослідження, у хворих на цукровий діабет 2 типу операція видалення зуба супроводжувалась альвеолітом у 9,7 %. Серед усіх форм гострий серозний альвеоліт виник у 2,4 % хворих, гострий гнійно-некротичний — у 3,7 %, гострий гнійний — у 93,9 % [9].

Незважаючи на велику кількість запропонованих методик лікування гострого альвеоліту, ця проблема все ще залишається досить актуальною, а найчастіше використовують антибактеріальні препарати або їх комбінації з іншими лікарськими засобами [2, 10, 15]. Однак антибактеріальні препарати не завжди мають позитивний лікувальний ефект, що найчастіше зумовлено високою резистентністю до них мікрофлори, а також імуносупресорним впливом на захисні сили макроорганізму [3, 8]. Тому деякі автори вважають, що при гострому запаленні найраціональніше застосовувати засоби з тривалою антисептичною, анальгезуючою і протизапальною діями [7, 15].

Оскільки основною причиною запалення і збільшення термінів регенерації післяопераційної рани у хворих на цукровий діабет є недостатність інсуліну в організмі, Р. Р. Гусейнов запропонував вводити в порожнину лунок пацієнтів турунди, змочені розчином, до складу якого входили: 20 ОД інсуліну, 5 мл фурациліну 1:1000 і 1 мл 5 % розчину вітаміну В<sub>1</sub> [4].

Зважаючи на значну частоту виникнення альвеоліту, велику кількість причинних факторів та незначну кількість відомостей щодо лікування його у хворих на цукровий діабет,

виникає необхідність в розробці методів комплексного підходу до цієї категорії пацієнтів.

**Метою дослідження** стало вивчення ефективності удосконаленого нами методу лікування альвеоліту у хворих на цукровий діабет 2 типу.

**Матеріали і методи.** Ми обстежили 72 хворих на цукровий діабет 2 типу, із яких у 50 за амбулаторних умов та 22 при перебуванні в ендокринологічному стаціонарі після видалення зубів виник гострий альвеоліт. У своїй роботі ми використовували класифікацію, наведену в роботі Т. А. Житкової [6], яка найповніше відображає клінічні прояви альвеоліту. Залежно від методу лікування, який застосовували, хворих поділили на 2 групи. В першу групу увійшло 50 хворих, яким проводили загальноприйняте лікування [13], а у другу — 22 пацієнти, яким застосовували розроблений нами комплекс за умов моніторингу рівня глюкози в периферичній крові та сечі: виконували анестезію відповідно до розташування лунки та зрошення порожнини рота антисептом; промивали лунку 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, підігрітого до 25 — 30 °С; видаляли поверхневий некротизований шар згустку, що зберігся на стінках і дні лунки; повторно промивали лунку 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату і формували згусток; прикривали устя лунки йодформною марлею; призначали норфлуксацин по 400 мг та діазолін по 100 мг 2 рази за добу впродовж 5 — 7 діб; УФЧ № 3 на ділянку проекції лунки; застосовували ротові ванночки з лізомикуїдом 4 рази за добу протягом 20 хв; щадний режим харчування.

Але слід зауважити, що обсяг маніпуляцій і лікувальних заходів у кожному конкретному випадку визначали індивідуально. Контрольну групу склали 18 соматично здорових людей, яким проводили видалення зубів за показаннями і післяопераційний період у них перебігав без ускладнень.

Для об'єктивізації спостережень за перебігом ранового процесу проводили цитологічне дослідження мазків-перевідбитків із поверхні згустку лунки видаленого зуба з приводу періодонтиту чи пародонтиту на 2 — 3 та 6 — 7 добу за розробленою нами методикою [12]. Отримані мазки фарбували за Романовським — Гімзою та вивчали під мікроскопом якісні й кількісні параметри цитограм в довільно вибраних 10 полях зору, із розрахунком надалі кількості клітин на одне поле зору [14].

**Результати досліджень та їх обговорення.**

Із 50 хворих першої групи у 25 (50,0 %) діагностовано серозну форму альвеоліту, в 15 (30,0 %) — гнійну, в 6 (12,0 %) — гнійно-некротичну і у 4 (8,0 %) встановлено хронічний альвеоліт. Найчастіше він виникав на нижній щелепі при видаленні першого та другого молярів — 16 (32,0 %) і 15 (30,0 %) відповідно. Значно рідше це стосувалося першого та другого премолярів — 5 (10,0 %) і 4 (8,0 %) відповідно. І в двох випадках (4,0 %) альвеоліт виник після видалення зубів у фронтальній ділянці. На верхній щелепі альвеоліт у 3 хворих (6,0 %) виник після екстракції перших молярів, у 3 — (6,0 %) першого і в 1 (2,0 %) другого премолярів і у 1 (2,0 %) після видалення ікла.

В другій групі хворих у 18 пацієнтів (81,8 %) альвеоліт було діагностовано в серозній фазі запалення і у 4 (18,2 %) констатовано гнійну форму. Слід зауважити, що в даній групі альвеоліт також простежувався частіше на нижній щелепі — 16 хворих (72,7 %) і стосувалося це першого та другого молярів у 6 (27,3 %) і 5 (22,7 %) пацієнтів відповідно. Після видалення першого і другого премолярів альвеоліт виникав у 3 (13,6 %) і 2 (9,1 %) хворих відповідно. На верхній щелепі альвеоліт мав місце у 3 випадках (13,6 %) після екстракції першого моляра, 2 (9,1 %) — другого моляра і в одному (4,6 %) — першого премоляра.

Враховуючи переважну кількість хворих із гострою серозною формою альвеоліту (43 па-

цієнти — 59,72 %) та для більшої вірогідності об'єктивізації оцінки ефективності лікування ми і взяли саме цю групу до наукової розробки.

Для хворих із серозною формою альвеоліту був характерний біль ниючого характеру, який, зазвичай, посилювався під час прийому їжі і виникав переважно на 2—3 добу після видалення зуба. Температура тіла в 31 випадку (72,09 %) не перевищувала 37 °С, а в інших 12 (27,91 %) сягала за 37 °С.

На час обстеження у всіх хворих видимих змін в щелепно-лицевій ділянці не виявлено, регіонарні лімфатичні вузли не пальпувалися, відкриття рота в повному обсязі, слизова оболонка порожнини рота рівномірно зволожена, блідо-рожевого кольору.

Слизова оболонка ясен навколо лунок видалених зубів була незначно набряклою у 29 хворих (67,44 %), вінчик гіперемії визначається по краю у 32 (74,42 %), а в ділянці внутрішньої стінки лунки у всіх хворих. У 10 пацієнтів (23,26 %) в лунці згусток був відсутнім і у 33 (76,74 %) він займав 2/3 її висоти, був пухким і вміщував залишки їжі. Пальпація перехідної складки та ясен у ділянці лунок видалених зубів була болісною. Ці клінічні дані дозволили нам діагностувати гострий серозний альвеоліт, а з метою підтвердження діагнозу було проведено вивчення кількісного складу нейтрофілів та їх форм в мазках-перевідбитках у групах порівняння (табл. 1).

**Таблиця 1.** Кількість нейтрофілів у мазках-перевідбитках в розрахунку на одне поле зору

Термін спостереження	Кількість нейтрофілів					
	контрольна група (n=18)		традиційне лікування (n=50)		із лізомукоїдом (n=22)	
	зі збереженою структурою	деструйовані	зі збереженою структурою	деструйовані	зі збереженою структурою	деструйовані
При зверненні (2–3 доба)	12	2	5	31	5	32
6–7 доба	3	1	3	15	3	6

Попередні дослідження стосовно вивчення клітинного складу мазків-перевідбитків із верхніх згустків лунок видалених зубів, проведені нами, дозволили встановити, що в осіб, у яких загоснення відбувалося без ускладнень, цитологічна картина на 2—3 добу характеризувалася наявністю незначної кількості детриту, сегментоядерних нейтрофілів зі збереженою структурою до 85—90 % від їх загальної кількості. На деструйовані форми

приходилося від 10 до 15 %, визначалася помірною кількістю еритроцитів. На 6—7 добу в цитограмах, зазвичай, визначалися поодинокі нейтрофіли зі збереженою структурою [14].

Вивчення клінічних проявів захворювання дозволило встановити, що місцеві прояви запалення в групі хворих, які додатково застосовували ротові ванночки з лізомукоїдом, вдалося ліквідувати повністю і у більш ранні терміни —  $(4,2 \pm 0,32)$  доби від початку лікування

у переважної кількості хворих (12 – 54,5 %). Разом з тим, як в групі хворих, які лікувалися за поліклінічних умов і традиційною методикою, термін виздоровлення подовжувався – ( $6,5 \pm 0,71$ ) доби. Також виявлено виражену позитивну динаміку в превалюванні збережених форм нейтрофілів на 6 – 7 добу спостереження.

З метою ілюстрації викладеного наводимо коротку виписку з історії хвороби.

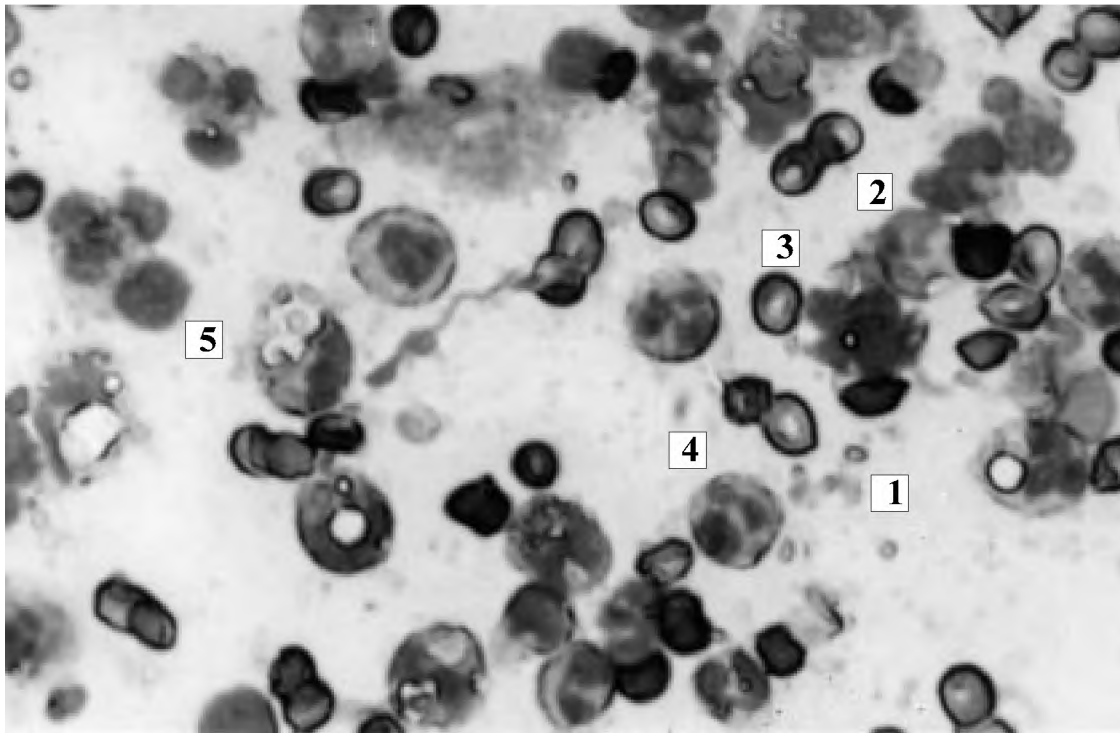
Хворий Б., 49 років, історії хвороби № 2263, перебував на лікуванні в ендокринологічному відділенні з 06. 04. 2009 р. із приводу цукрового діабету 2 типу.

Зі згоди хворого було сплановано обсяг заходів та проведено хірургічну санацію порожнини рота за показаннями в період його перебування на стаціонарному лікуванні, зокрема 15. 04. 2009 р. під провідниковою анестезією Sol. Merivacaini 3 % було видалено 37.

Через дві доби (17. 04. 2009 р.) після його видалення у хворого виникли слабкі больові відчуття ниючого характеру в ділянці кута нижньої щелепи зліва, інтенсивність яких підвищувалася під час споживання їжі.

Під час обстеження: температура тіла  $36,8^{\circ}\text{C}$ , видимих змін щелепно-лицевої ділянки не виявлено, регіонарні лімфатичні вузли не пальпуються, червона облямівка губ без змін, відкриття рота в повному обсязі. У порожнині рота незначна кількість пінистої ротової рідини, слизова оболонка порожнини рота рівномірно зволожена, блискуча, блідо-рожевого кольору.

Слизова оболонка ясен навколо лунки 37 набрякла, з вінчиком гіперемії по краю та в ділянці верхньої третини стінки лунки, яка на 2/3 виповнена пухким згустком, покритим залишками їжі. Пальпація перехідної складки та ясен у цій ділянці незначно болісна. Ці дані дозволили нам діагностувати гострий серозний альвеоліт і з метою підтвердження діагнозу було зроблено мазок-перевідбиток із поверхні згустку лунки. Вивчення його клітинного складу дозволило встановити превалювання деструктурованих форм нейтрофілів та еритроцитів у помірній кількості, наявність поодиноких нейтрофілів і лімфоцитів зі збереженою структурою на фоні незначної кількості детриту (рис. 1).



**Рис. 1.** Мікрофотограма мазка-перевідбитка з поверхні післяекстракційного згустку лунки на 2 добу спостереження після видалення 37 зуба у хворого Б., 49 років, історія хвороби № 2263.

Діагноз: гострий серозний альвеоліт 37. Фарбування за Романовським – Гімзою.

Визначаються: 1 – детрит, 2 – деструктуровані нейтрофіли, 3 – еритроцити, 4 – нейтрофіли зі збереженою структурою, 5 – лімфоцити (об'єктив  $90\times$ , окуляр  $10\times$ ).



На підставі скарг хворого, клінічних проявів та результатів цитологічного дослідження було встановлено клінічний діагноз гострого серозного альвеоліту 37.

Після торусальної анестезії Sol. Mepivacaini 3 % 0,6 та зрошування порожнини рота ора-септом двічі промивали лунку 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату (30 °C). Призначили: норфлуксацин по 400 мг та діазолін по 100 мг два рази на добу впродовж 7 днів, УВЧ № 3 на ділянку лунки, чотириразові ванночки з лізомукоїдом протягом 20 хв та щадний режим харчування.

Наступного дня хворий відмічав зменшення больових відчуттів у ділянці видаленого 37. При обстеженні виділено зменшення ступеня набряклості ясен та вінчика гіперемії навколо лунки 37, яка була виповнена на 2/3 згустком. Загалом лікування альвеоліту зайняло 4 доби.

Цитологічне дослідження мазків-перевідбитків на період ліквідації явищ запалення в лунці (від 21. 04. 2009 р.) дозволило виявити

поодинокі нейтрофіли як деструктуровані, так і зі збереженою структурою, що вказувало на ліквідацію запалення в лунці 37.

**Висновки.** 1. При проведенні планової хірургічної санації порожнини рота у хворих на цукровий діабет 2 типу за умов перебування на лікуванні в ендокринологічному відділенні альвеоліт виникав у 9,7 % хворих і діагностувати його вдавалося переважно у фазі серозного запалення — 81,8 %.

2. Невираження клінічних проявів серозної форми альвеоліту потребує додаткового вивчення клітинного складу ексудату з лунки видаленого зуба, що дозволяє з великим ступенем вірогідності підтвердити діагноз і відстежити перебіг запального процесу та своєчасно корегувати лікування.

3. Включення до складу традиційних лікувальних заходів, які застосовують при альвеоліті, ротових ванночок з лізомукоїдом дає змогу покращити умови для перебігу репаративних процесів у лунці.

#### Список літератури

- Ахмеров В. Д. Профилактика воспалительных осложнений в плановой амбулаторной хирургии полости рта : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматология» / В. Д. Ахмеров. — Полтава, 2005. — 19 с.
- Безруков С. Г. Клинико-лабораторное обоснование применения комбинированной биорезорбированной повязки на альвеолярный отросток после удаления зуба / С. Г. Безруков, Е. В. Хоменко // Вісник стоматології. — 2007. — № 4. — С. 4–8.
- Грекуляк В. В. Чутливість збудників гнійно-запальних захворювань щелепно-лицевої ділянки та ший до антибактеріальних препаратів / В. В. Грекуляк, А. М. Стицюк, А. В. Пантус // Сучасні технології в стоматології. — 2005. — № 4. — С. 66–67.
- Гусейнов Р. Р. Особенности заживления раны, клинического течения и лечения при операции удаления зуба и одонтогенных воспалительных процессах у больных сахарным диабетом : автореф. дисс. на соискание учен. степени канд. мед. наук : спец. 14.00.21 «Стоматология» / Р. Р. Гусейнов. — М., 1977. — 22 с.
- Дмитриева А. А. Операция удаления зуба и местные осложнения у пациентов старших возрастных групп / А. А. Дмитриева // Вісник стоматології. — 2008. — № 1. — С. 118–119.
- Житкова Г. А. Профилактика и лечение альвеолитов (клинико-микробиологическое исследование) : дисс. канд. мед. наук : 14.00.21 / Житкова Галина Ани-симовна. — Одесса, 1988. — 153 с.
- Кисіль В. Р. Загоєння екстракційної рани / В. Р. Кисіль, І. М. Готь, Р. З. Огоновський // Новини стоматології. — 2001. — № 1 (26). — С. 16–18.
- Левицкий А. П. Кризис антимикробной терапии и профилактики в стоматологии / А. П. Левицкий // Вісник стоматології. — 2005. — № 3. — С. 66–69.
- Митченко М. П. Частота виникнення альвеолітів щелеп у хворих на цукровий діабет / М. П. Митченко // Актуальні проблеми сучасної медицини : вісник Української медичної стоматологічної академії. — 2006. — Т. 6, вип. 4 (16) — С. 117–118.
- Нонєва Н. О. Обґрунтування застосування нових антисептичних засобів для профілактики та лікування альвеоліту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматология» / Н. О. Нонєва. — Одеса, 2009. — 20 с.
- Павлов А. П. Частота альвеолита после операции удаления зуба / А. П. Павлов, Т. Г. Гапаненко // Стоматология. — 1990. — Т. 69, № 5. — С. 81–82.
- Рац. пропозиція № 0032 Україна / Пристрій для забору цитологічного матеріалу / Ткаченко П. І., Митченко М. П.; заявник ВДНЗ України «УМСА». — Протокол № 2 від 18.06.2009.
- Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. — Киев : «Червона Рута-Турс», 2004. — 1062 с.
- Ткаченко П. І. Вплив лізомукоїду на кількісні та якісні характеристики цитогам із поверхні після-екстракційного згустку лунки / П. І. Ткаченко, М. П. Митченко // Світ медицини і біології. — 2009. — № 3. — С. 156–161.
- Caso A. Prevention of alveolar osteitis with chlorhexidine: a meta-analytic review / A. Caso, L. K. Hung, O. Ross Beirne // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod. — 2005. — Vol. 99, № 2. — P. 155–159.

Отримано 10.02.15